Désinfection du moniteur Vmax® Series 229n pour calorimétrie indirecte

1. Objet

Le moniteur Vmax® Series 229n est un appareil d'évaluation de la dépense énergétique. Il est utilisé pour des patients hospitalisés dans les unités de soins du CHUV ou en ambulatoire. Cette recommandation décrit la désinfection de cet appareil afin de prévenir la transmission croisée de germes.

2. Domaine d'application

Service de nutrition clinique de la cité hospitalière (CHUV).

3. Responsabilités

Diététicien-nes et infirmier-ères en nutrition du Service de nutrition clinique du CHUV.

4. Procédure

1. Description du moniteur utilisé avec canopy en mode ventilation spontanée (VS)

Le matériel utilisé lors de la mesure du test de calorimétrie comprend un moniteur posé sur un chariot, des bouteilles de gaz et un ordinateur portable relié au moniteur.

Lors de la mesure sous canopy en ventilation spontanée (VS), les accessoires suivants sont également utilisés :

- 1 tuyau de ventilation en PVC à usage multiple (UM), mais possibilité d'utiliser des tuyaux à usage unique (UU)
- 1 kit de canopy : un casque en plexiglass entouré d'une bavette plastifiée qui est fixée au canopy par un velcro
- 1 capteur de débit massique (immersion possible dans désinfectant) + 1 câble (à ne pas immerger) reliant le capteur de débit au moniteur
- possibilité de connecter 1 imprimante à l'ordinateur

2. Technique de désinfection de l'appareil

Recommandations de désinfection du matériel après chaque utilisation :

1. **Le chariot de support, toutes les surfaces externes du moniteur, de l'ordinateur (clavier) et les accessoires du moniteur de calorimétrie (kit de canopy), peuvent être désinfectés avec les lingettes à base d'éthanol 70%.** Attention la désinfection du velcro fixant la bavette plastifiée au casque du canopy risque de poser problème après plusieurs désinfections (adhérence moins bonne et désinfection pas optimale)
2. **Les tubulures de ventilation à usage unique (UU)** sont recommandées pour simplifier l'entretien et le séchage**.** Possibilité d'utiliser les tubulures à usage multiple (UM) qui sont à désinfecter entre chaque patient dans le bain de trempage avec le détergent désinfectant usuel CHUV : tremper dans le Deconex® Instrument à 1% pendant 30mn ou à 2% pendant 15 mn , rincer à l'eau courante et sécher complètement). La concentration du bain de Deconex® doit être contrôlée lors de chaque renouvellement du détergent-désinfectant avec les bandelettes Deconex® TEST 53 INSTRU (test à commander en pharmacie).
3. **Capteur de débit massique :** Immersion du capteur dans alcool à 70% pendant 10 minutes dans une cupule stérile (Information : General guidelines pour Vmax sterilization and disinfection), rincer à l'eau distillée, laisser sécher à l'air ambiant.
   Procéder à un étalonnage du capteur de débit : nettoyer « **par surchauffe** » de 10 secondes, suivi d'une phase d'étalonnage à zéro (p 152 de la référence 1). A la fin de la procédure, l'écran affiche Débit/volume. **Le câble du capteur de débit ne doit pas être immergé, mais désinfecté avec les lingettes d'éthanol à 70%(p 141 de la référence 1)**.
4. **Le filtre antibactérien Microgard®** doit être changé entre chaque patient (voir p 7 de la référence 1). Il est positionné entre le canopy et le tuyau de ventilation.

➢ **Après chaque nettoyage et désinfection, le fonctionnement de l'appareil doit être vérifié avant une nouvelle utilisation.**

5. Remarques

La procédure de désinfection de l'appareil est identique quel que soit le service, ainsi qu'après utilisation chez un patient bénéficiant de mesures additionnelles, y compris pour les mesures d'isolement pour germes aéroportés.

Les recommandations pour le nettoyage et la désinfection de l'appareil doivent être fournies par le fabricant et gardées à disposition dans le service (selon l'ODim 812 213, art. 19 retraitement et modification et art. 20. Maintenance.)

6. Références

1. **Manuel de l'opérateur du moniteur Vmax® Series :** chapitre 8, pp 119-138 pour calorimétrie indirecte, 2005, VIASYS healthcare. CareFusion Germany 234 GmbH, Leibnizstrasse 7, 97204 Hoechberg.
2. **Bulletin d'information**, Vmax Sterilization and disinfection Information (Carefusion)

7. Validation

Service de nutrition clinique :	Dr P. Coti Bernard, médecin-associée Mme E. Guex, diététicienne Mme D. Favre, diététicienne Mme I. Huart Bellavere, inf. nutrition	Sept 2014
Service de médecine préventive hospitalière (SMPH) :	Dr L. Senn, médecin-associée Mme M.-H. Thévenin, inf. PCI	Sept 2014